

特願 2001-176505

1/2

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-46193

(43) 公開日 平成11年(1999)2月16日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>

H 04 L 12/18  
G 09 F 3/00

識別記号

F I

H 04 L 11/18  
G 09 F 3/00

E

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号

特願平9-201239

(22) 出願日

平成9年(1997)7月28日

(71) 出願人 596157436

石塚 洋一

大阪府摂津市東正雀11-4

(72) 発明者 石塚 洋一

大阪府摂津市東正雀11番4号

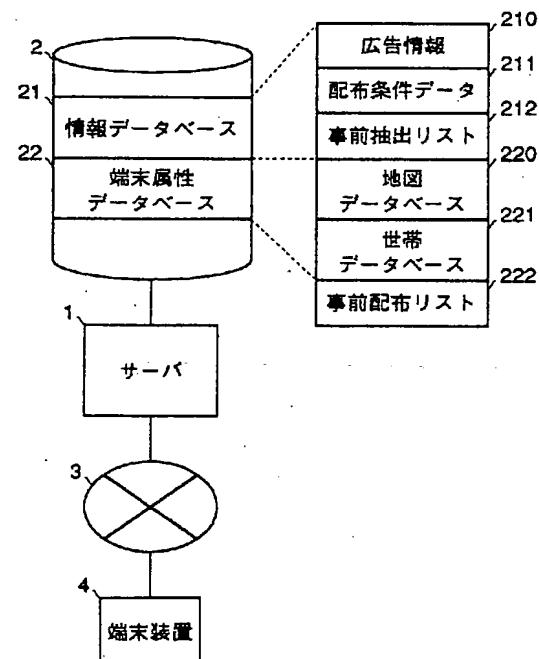
(74) 代理人 弁理士 小森 久夫

(54) 【発明の名称】 情報サーバ

(57) 【要約】

【課題】 少ない費用できめ細かいターゲットの選択・リアルタイム性などを実現した情報伝達を行う。

【解決手段】 サーバ1のデータベース2に情報データベース21および端末属性データベース22を持つ。情報データベース21は広告情報本体210およびこの広告情報の配布先を選択するための配布条件データ211を有する。端末属性データベース22は、配布エリアを割り出すための地図データベース220および各端末装置の属性を記憶した世帯データベース221からなる。端末装置4からアクセスがあると、その端末装置4の属性情報を端末属性データベース22から読み出し、配布条件がこの端末属性に適合する広告情報を選択し、選択された広告情報を1ページに編集して該端末装置4に送信する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】複数の端末装置と交信し、各端末装置に広告情報を送信する情報サーバであって、広告情報とこの広告情報の配布先を選択する条件である配布条件データとを対応させて複数記憶した情報データベースと、前記端末装置の属性と各広告情報の配布条件データとを比較し、前記条件に適合する広告情報を、該端末装置に対する送信情報として選択する選択手段と、前記端末装置との交信時に、該端末装置に対する送信情報として選択された広告情報を読み出して編集し、前記端末装置に送信する情報送信手段と、を備えたことを特徴とする情報サーバ。

【請求項2】前記複数の端末装置の識別情報を含む属性情報を記憶した端末属性データベースを備え、前記選択手段は、該端末属性データベースから属性情報を読み出して前記配布条件データと比較する手段である請求項1に記載の情報サーバ。

【請求項3】前記選択手段は、端末装置との交信のまえに事前に実行される請求項1または2に記載の情報サーバ。

【請求項4】前記選択手段は、端末装置との交信時に、該交信中の端末装置について実行される請求項1または2に記載の情報サーバ。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、インターネットなどのネットワークを利用してチラシ広告などの情報を配布する情報サーバに関する。

## 【0002】

【従来の技術】小売店舗の売出しなどのローカルな情報は、テレビ・ラジオなどの電波メディアを利用した広告では伝達範囲が広範囲になりすぎ費用も高くなるため、もっぱら新聞の折り込みチラシなどの紙媒体が使用されていた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、新聞の講読層は高齢化しており、折り込みチラシでは若年層に対する露出度が高くないという欠点があった。また、配布単位は主要紙毎の配達所単位であり、また、チラシを折り込むのは朝刊のみであるため、きめ細かいターゲットの指定ができない問題点があった。

【0004】また、紙媒体であるチラシは、企画→印刷→折り込みまで人手に頼った配布方法であるため、配布までに時間が掛かりコストの低減が望めないという欠点があった。

【0005】この発明は、ネットワークを利用することにより、少ない費用で情報伝達のきめ細かいターゲットの選択・リアルタイム性などを実現した情報サーバを提供することを目的とする。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】この出願の請求項1の発明は、複数の端末装置と交信し、各端末装置に広告情報を送信する情報サーバであって、広告情報とこの広告情報の配布先を選択する条件である配布条件データとを対応させて複数記憶した情報データベースと、前記端末装置の属性と各広告情報の配布条件データとを比較し、前記条件に適合する広告情報を、該端末装置に対する送信情報として選択する選択手段と、前記端末装置との交信時に、該端末装置に対する送信情報として選択された広告情報を読み出して編集し、前記端末装置に送信する情報送信手段と、を備えたことを特徴とする。

【0007】この出願の請求項2の発明は、前記複数の端末装置の識別情報を含む属性情報を記憶した端末属性データベースを備え、前記選択手段は該端末属性データベースから属性情報を読み出して前記配布条件データと比較する手段であることを特徴とする。

【0008】この出願の請求項3の発明は、前記選択手段は、端末装置との交信のまえに事前に実行されることを特徴とする。

【0009】この出願の請求項4の発明は、前記選択手段は、端末装置との交信時に、該交信中の端末装置について実行されることを特徴とする。

【0010】この発明の情報サーバは、複数の広告情報を記憶しており、これを配布先（ターゲット）として選択された端末装置に送信する。配布先は、各広告情報に付されている配布条件データと各端末装置の属性情報に基づいて選択される。すなわち、広告情報をどのような人（端末装置）に配布するかを指定する配布条件データと、端末装置がどのような場所に設置され、どのような人が利用しているかなどを表す属性情報を比較し、両者の条件が適合したとき、該広告情報の配布先として該端末装置を選択する。この選択作業を複数の広告情報と複数の端末装置の全てに組み合わせについて行えば、各広告情報を条件に適合したところにのみ配布することができる。端末装置は固定的に設置されているもののみならず、移動するものであってもよい。属性情報を事前に情報サーバに記憶しておけば、端末装置に対して広告情報を送信するときに、端末装置から属性情報を得る必要がなく処理が容易になり、また、端末装置との交信前に事前に選択処理をしておくこともできる。なお、移動する端末装置に対しても広告情報を送信することができるが、移動端末装置の属性情報は、移動体通信のアンテナ局や端末装置自身から送られてくるようにすればよい。また、端末装置との交信は端末装置からこのサーバに対してアクセスがあったとき行う方式のみならず、いわゆるブッシュシステムを用いて定期的にサーバから端末装置に対して情報を送信するようにしてもよい。

【0011】なお、この発明の広告情報は商業広告に限定されるものではなく、個人や複数人に知らせるべき情

50

報であればどのようなものでもよい。たとえば、電話、電力などの利用明細書、行政の広報や天気予報、株式市況などでもよい。

【0012】

【発明の実施の形態】図1はこの発明の実施形態である情報サーバを含む広告情報配信システムの概略構成を示す図である。このシステムはサーバ1がネットワーク3を介して端末装置4と接続されるという一般的な形態を成している。このネットワークは、インターネットやBBSで構成される。サーバ1はデータベース2を有している。データベース2は広告情報などを記憶する情報データベース21、広告情報の配布先を選択するための属性情報が記憶されている端末属性データベース22からなっている。情報データベース21は、端末装置に配布する情報本体（広告情報）が記憶される広告情報記憶エリア210、この広告情報の配布条件を記憶する配布条件データ記憶エリア211および端末装置からアクセスされる前にこの広告情報を配布する端末装置を事前に抽出して記憶する事前抽出リスト212などからなっており、これらの記憶エリアが各広告情報について個別に設定されている。また、各広告情報は広告識別番号で識別されるようになっている。

【0013】また、端末属性データベース22は、各建物（世帯）の位置を座標で特定する地図データベース220、各世帯に関する情報を記憶した世帯データベース221、および、各世帯に配布すべき広告情報の広告識別番号を事前にリストアップする事前配布リストからなっている。なお、ここでいう世帯は住戸および事務所・店舗を含む概念である。また、世帯データベースは各世帯を識別する世帯識別番号を含んでいる。

【0014】サーバ1は端末装置4からアクセスがあったとき、その端末装置4の属性情報に基づき、情報データベース21に記憶されている広告情報のうち配布条件が適合する広告情報のみを抽出編集して該端末装置4に返信する。通信はh t t pプロトコルで行われ、端末装置4はWWWブラウザソフトウェアでこれを表示する。前記複数の広告情報は1ページに編集され、同一ページ内で広告毎にジャンプするリンクを張ったマークアップテキストの形式で送信される。なお、ページの先頭にインデックスを設けてもよく、また、複数ページに編集して、広告情報毎にサーバにアクセスするようにしてもよい。端末装置4はパーソナルコンピュータで構成され、ネットワーク3を介してサーバ1にアクセスする機能、たとえば、通信機能、所定のプロトコル（h t t p）によるデータ送受信機能、受信した情報を表示する機能（ブラウザソフト）などを備えているものである。なお、送信プロトコルはh t t pに限定されない。

【0015】図2はデータベース2に記憶されている端末属性データベースの構成を示す図である。同図（A）は地図データベース220を示す図である。地図上には

座標軸が設定されており、住戸・店舗などの建物の位置は全てこの座標で特定されている。座標は緯度・経度を用いてもよく、これ以外の独自の座標系を適用してもよい。各建物（集合住宅の場合には建物内の各住戸）は、個別の世帯識別番号で識別されており、各住居・店舗毎に同図（B）に示すように世帯情報が記憶されている。

【0016】ここで、世帯情報としては、

識別番号

住所（郵便番号）

電話番号

住居の種類

貯蓄高

家族構成

家族全員の氏名、性別、生年月日、職業、趣味

ペットの有無

などがあり、また、建物が事業所や学校の場合には、経営形態（個人、法人（営利法人、学校法人等）

従業者数、生徒数

事業内容

などを家族情報に代えて世帯情報に加える。

【0017】また、上記情報以外にも、家族構成員や会社従業員の趣味、E-mailアドレスなど種々の情報を世帯情報とすることができ、その内容は上記に限定されない。

【0018】図3は広告主から提供される広告情報の一例を示す図である。広告情報は同図（A）の広告情報本体および同図（B）の配布条件データからなっている。情報本体は、従来は新聞の折り込みチラシなどで伝達されていたコンテンツを有しこれをブラウザで表示・閲覧

30 可能なレイアウトにまとめたものである。一方、配布条件データは、同図（B）に示すように、配布期間、配布するエリア、家族構成などの端末装置の属性を指定する条件データおよび配布時間帯を指定するデータからなっている。

【0019】また、事前抽出リストは、広告情報が情報データベースに登録されたとき、端末装置4からアクセスされる前に、配布条件データに基づいて前記端末属性データベースを検索して該当する端末装置を抽出し、この端末装置の識別番号を記憶しておくリストである。事前抽出リストに識別番号を記憶しておけば、端末装置からアクセスがあったとき、このリストを参照するのみでその端末装置にこの広告情報を配布するか否かを確認することができ、その端末装置の属性が配布条件に適合するかの判定をリアルタイムで行う手間がはぶけ、広告情報の編集を速やかに行うことができる。この事前抽出は広告情報の登録時に行うのみならず、登録後必要なときに行うようにすればよい。

【0020】図4は前記サーバ1の動作を示すフローチャートである。同図（A）は情報登録動作を示すフローチャートである。この動作は配布先を事前抽出する場合

の動作を示している。広告主から広告情報が入力されると(s1)、これを広告情報データベースに登録する(s2)。この広告情報の入力は、係員が行ってもよく、ネットワークを介して広告主が直接行ってもよい。こののち、該登録された広告情報の配布条件データを読み出して(s3)、この配布条件で端末属性データベースに登録されている各端末装置の情報を検索し、条件に適合する端末装置を配布先として抽出する(s4)。抽出された端末装置の識別番号を上記広告情報に対応する抽出リストに記憶する(s5)。

【0021】同図(B)は端末装置4からアクセスされたときの動作を示すフローチャートである。端末装置4からアクセスがあると、まずこの端末装置4の識別番号を割り出す(s10)。端末装置4がこのサーバに始めてアクセスする場合には自己の電話番号や住所などの情報をこのサーバに送信する。この電話番号などの情報で世帯データベース221を検索することによってサーバ1はこの端末装置4を特定し識別番号を割り出す。この始めてのアクセス時にサーバ1は端末装置4に対して識別コード(クッキー情報)を送信する。端末装置4においてこのクッキー情報はWWWブラウザの設定情報ファイルに書き込まれる。この端末装置4の次回以後のアクセス時には、WWWブラウザが自動的にこのクッキー情報をサーバ1に送信してくるため、サーバ1はクッキー情報を受信することによって端末装置を識別し、識別情報を割り出すことができる。なお、識別情報の割出方法はこれに限定されない。

【0022】割り出された識別番号で端末属性データベース22を検索して、この端末装置4に対応する属性情報を読み出す(s11)。この識別番号および属性情報を用いてこの端末装置に送信すべき広告情報を選択する(s12)。この選択は、事前抽出が行われている広告情報については識別番号で事前抽出リスト212を検索することで行い、事前抽出が行われていない広告情報については、属性情報が配布条件に適合しているかを判定することで行う。情報データベース21に登録されている全ての広告情報について上記選択動作を実行し、選択された広告情報を読み出して(s13)、これを1ページのマークアップテキスト(画像データを含む)に編集して(s14)、前記端末装置4に返信する(s15)。

【0023】図5を参照して広告情報の配布エリアについて説明する。広告情報1～5の配布エリアが図示のように指定されているとする。広告情報1および広告情報3は特定の地点(店舗の場所など)から一定の距離の円内を配布エリアとしている。広告情報2は円状の配布エリアとこれと離れた多角形の配布エリアを有している。また、広告情報4、5は任意の形状の配布エリアを有している。この図の場合、A地点の端末装置がサーバ1をアクセスすると広告情報1および広告情報2を受信する

ことになる。B地点の端末装置がサーバ1をアクセスすると広告情報1、3、4、5を受信することになる。また、C地点の端末装置がサーバ1をアクセスすると広告情報5のみを受信することになる。なお、図3に示した配布条件では、

1) 広告主の店舗または店舗以外の特定座標を中心とする所定半径の円内に含まれる住戸を配布先として抽出する方式

10 2) 上記△△団地のように名称で特定できるエリアを地図上に設定しておき、そのエリア名で配布エリアを指定する方式(△△団地以外に、○○駅周辺や国道△△号線沿線などの指定方式が考えられる。)の配布先の指定方式を用いて配布先の端末装置を抽出するようしているが、これ以外に、

3) 先に配布戸数を決定しておき、広告主の店舗またはこれ以外の特定の座標を中心に配布戸数分の住戸を抽出して配布先とする方式

20 4) マニュアルで配付範囲を地図上に描き指定する方式。すなわち、コンピュータディスプレイに地図を表示し、この地図上で配付範囲をペンやマウスを用いてフリーハンドで囲む。この囲まれた図形の範囲に含まれる住居を抽出して配布先とする。

【0024】また、上記実施形態では、配布時間帯の指定や男性単身世帯を除くなど、配布エリア以外の選択条件を指定しているが、これ以外の選択条件の指定も可能である。

【0025】また、上記実施形態では、配布する情報を店舗の広告情報としているが、配布する情報としては、町内会の回覧板、市の広報など公共情報の伝達にも適用することができる。さらに、上記のように複数人に配布する情報以外にも、ダイレクトメール、電話・電力等の利用明細など個人宛の情報の配布に利用することもできる。また、複数人に配布する情報を店舗や公共機関以外の個人から受け付け、個人情報の発信に用いることもできる。

【0026】さらに、上記実施形態では住居内に固定的に設置された端末装置を配布先の端末装置とするものであったが、移動する端末装置を配布対象とすることもできる。移動端末装置の位置を特定するための方式としては、P.H.S電話経由でアクセスしている端末装置の場合には、P.H.S電話機と交信しているP.H.Sアンテナ局がどれかを検索することにより、そのアンテナ局から半径100m～200mの精度で位置を特定することができる。また、自動車に搭載された移動端末装置の場合には、その自動車に設置されているカーナビゲーションシステムから正確な測位データを読み出してこれをサーバに送信することにより、サーバが正確な位置を決定することができる。また、カーナビゲーションシステム以外にも携帯用G.P.S測位装置と端末装置とを組み合わせたものを適用してもよい。

【0027】移動端末装置に対して広告情報を配布する場合、世帯をアンテナ局に置き換えて上記(1)～(4)の配布条件を適用すればよい。すなわち、配布エリアを上記(1)や(4)の方式を用いてアンテナ局の範囲や局数で指定おき、アクセスした移動端末装置がこの範囲に存在するときにその移動端末装置を配布先として選択するようすればよい。

【0028】また、PHS電話を用いた移動端末装置を配布先とする広告情報の場合、配布条件としてPHSアンテナ局を指定するようにしてもよい。アクセスした移動端末装置がこの指定されたPHSアンテナ局を介して交信している場合、その移動端末装置に対して上記広告情報が配布される。

【0029】なお、移動端末装置は、ビジネスマン、旅行者などを利用している場合が多いため、ホテル、民宿、キャンプ場、ガソリンスタンド、コンビニ、スーパー、レストランなどの広告情報を配布すれば高い広告効果を得ることが期待される。

【0030】また、利用者が端末装置から自己の位置とは異なる任意の場所(仮想の家)を指定できるようにしてもよい。この仮想の家データが入力されると、サーバは、その場所を配布エリアとする広告情報を該端末装置に対して送信する。これは、たとえば、利用者が引っ越し先の住宅や仕事などの情報を事前に取得する場合などに有効である。

【0031】また、端末装置側から広告情報の配布範囲を指定できるようにしてもよい。たとえば、通常の広告情報は該情報の配布条件どおりでよいが、中古車の販売情報のみは、遠距離のものであっても取得したい旨を端末装置からサーバへ要求する。サーバは、通常の条件に基づいて編集した広告情報に加えて配布範囲外の中古車販売情報を検索し、これをページに付加して送信する。

【0032】また、上記要求の内容をより詳細に指定できるようにしてもよい。たとえば、上記中古車の場合、車種、年式、価格帯などの条件を端末装置からサーバへ要求すれば、この端末装置を配布先としない広告情報のなかからこの条件に適合するものを検索して通常の広告情報に付加して送信する。この方式は、中古車以外にも、たとえば中古住宅の広告情報を要求する場合、エリア、価格、間取りなどの条件を指定できるようにしてもよい。

【0033】また、広告情報の受け取りの範囲と分野を端末側から、より具体的に指定できるようにしてもよい。たとえば、本来の配布条件に該当する広告情報の受け取りの許可/拒絶の設定を可能にしてもよい。また、端末装置から情報の分野毎に受取範囲の設定を許可し、設定された範囲の情報を配布するようにしてもよい。

【0034】なお、上記実施形態は、端末装置がサーバをアクセスしたとき、この端末装置を配布先とする広告

情報を編集して返送するシステムであり、図6(A)の形態を基本とし、同図(B)のように事前抽出リストを用いることで、広告情報の抽出を迅速化しているが、各端末装置(世帯)毎に配布すべき広告情報の識別番号をリストアップしておくようにしてもよい(同図(C)参照)。この場合には、各端末装置毎に設定されている事前配布リスト222(図1参照)を用いる。このようにすることにより、端末装置からアクセスがあったときの広告情報の編集をより迅速化することができる。また、10 端末装置側に広告情報をストックするメールボックス(プロクシサーバなど)が存在する場合には、広告情報が登録されたとき、図6(D)のように該当のメールボックスへ直接配布してもよい。

【0035】また、端末装置のサーバへのアクセスは、利用者の操作によって行われるものであっても、端末装置が自動的に(たとえば、装置の電源オン時に、または、一定時間毎に)行うものであってもよい。また、いわゆるブッシュシステムを導入してサーバ1(ブッシュサーバ)から端末装置(ブッシュシステム用通信ソフト)に広告情報を自動的に配信するようにしてもよい。

【0036】また、広告情報の内容はテキストデータと静止画像データのみならず、動画データ、音声データなどのデータ形式のものを含めてもよい。

【0037】

【発明の効果】以上のようにこの発明によれば、広告情報の配布先を端末装置のエリアなどの属性に基づいて決定することにより、ローカルな情報を最も適した範囲に配布することができる。

【図面の簡単な説明】

30 【図1】この発明の実施形態であるサーバを含む広告配布システムの構成を示す図

【図2】同サーバの地図データベースの構成を示す図

【図3】同サーバの情報データベースの構成を示す図

【図4】同サーバの動作を示すフローチャート

【図5】複数の広告情報の配布エリアを説明する図

【図6】広告情報の各種配布方式を説明する図

【符号の説明】

1…サーバ、

2…データベース

40 21…情報データベース

210…広告情報記憶エリア

211…配布条件データ記憶エリア

212…事前抽出リスト

22…端末属性データベース

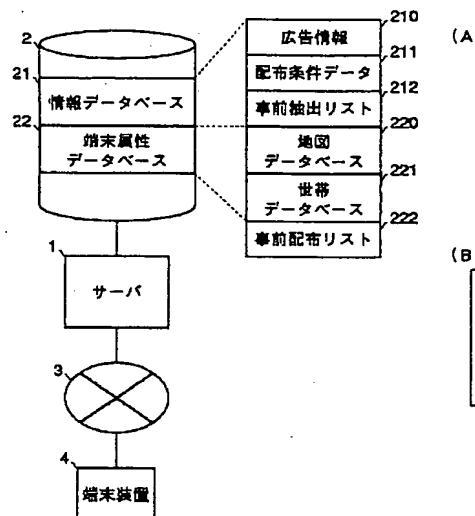
220…地図データベース

221…世帯データベース

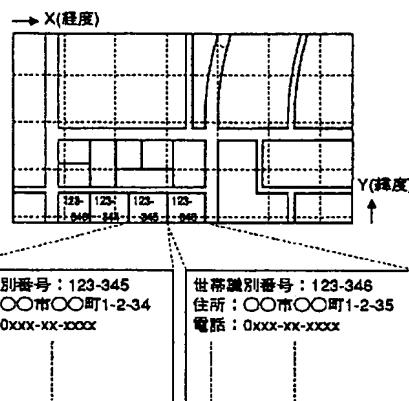
3…ネットワーク

4…端末装置

【図1】

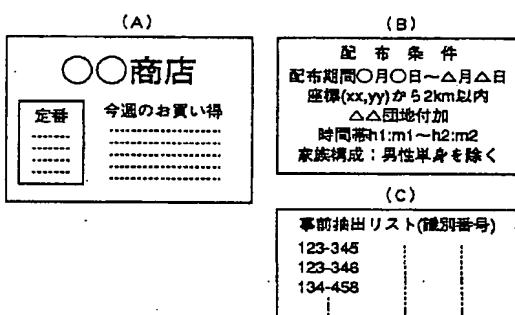


【図2】

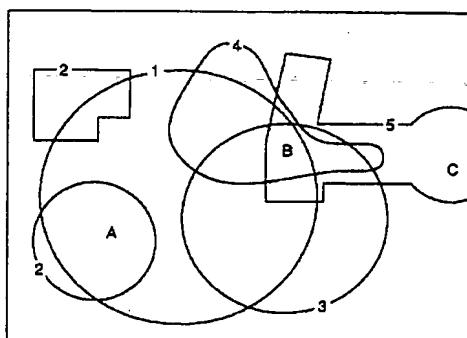


【図4】

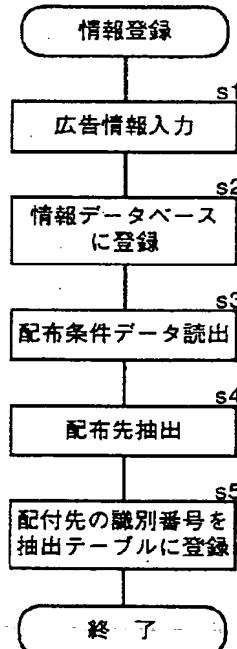
【図3】



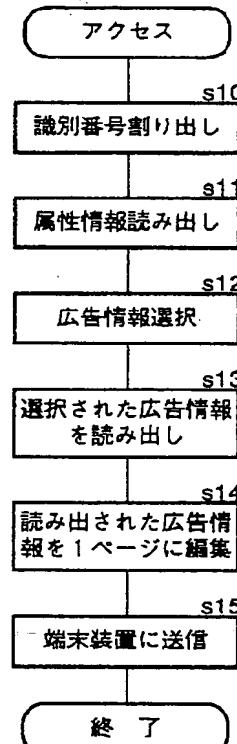
【図5】



(A)



(B)



【図6】

